

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Melalui pendidikan, manusia mampu mengembangkan dan meningkatkan potensi yang ada dalam dirinya ke arah yang lebih baik. Selain itu pendidikan merupakan upaya individu untuk berperan aktif dalam mengembangkan sumber daya manusia untuk memajukan negaranya.

Matematika bukan merupakan ilmu yang hanya sekedar menghafal rumus-rumus, dan menghitung dengan cepat, melainkan dengan rumus-rumus yang ada kita harus mampu mengembangkan, mengaplikasikan, dan menggunakan dengan tepat untuk membantu dalam menyelesaikan soal. Sebab, dengan ketepatan dan ketelitian dalam menghitung akan mengurangi tingkat kesalahan dalam menyelesaikan soal. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal belum maksimal dan berakibat pada tingkat kesalahan yang masih tinggi.

Beberapa hasil penelitian TIMSS (*Trends International Mathematics and Science Study*) dan PISA (*Programme for International Student Assessment*) menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik di Indonesia terhadap matematika masih pada kategori rendah. Banyak faktor yang menjadikan tingkat kesalahan masih tinggi salah satunya adalah kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita. Penelitian yang dilakukan oleh Budiyo (dalam Nurussafa'at, 2016 : 175) mengemukakan bahwa soal cerita masih merupakan soal yang cukup sulit bagi sebagian siswa. Hal ini ditandai dengan hanya sekitar separuh siswa yang dapat menjawab sempurna. Kesalahan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal cerita salah satunya adalah pada materi aritmetika sosial.

Aritmetika sosial merupakan cabang ilmu matematika yang tidak kalah penting dengan cabang ilmu yang lain. Dalam kehidupan sehari-hari, penerapan aritmetika sosial diantaranya banyak ditemui pada kegiatan jual beli dan perbankan. Pada umumnya, menyelesaikan soal yang berbentuk narasi atau soal cerita lebih sulit karena siswa harus memahami, menafsirkan, menghitung,

dan menyimpulkan. Menurut informasi dari guru matematika di MTs Negeri 6 Sragen, sering kali siswa harus membaca berulang kali untuk memahami maksud dari soal tersebut, tidak mengerti harus menggunakan rumus yang mana, dan kurang terampil dalam menghitung. Oleh karena itu, berdampak pada nilai akhir siswa yang kurang memuaskan dan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita masih dalam kategori tinggi.

Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita perlu dianalisis untuk mengetahui kesalahan apa saja yang dilakukan dan apa yang menjadi penyebab dari kesalahan tersebut, sehingga ketika menyelesaikan soal cerita siswa dapat mengurangi tingkat kesalahannya. Ada beberapa teori analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita, salah satu diantaranya adalah *Newman's Error Analysis* (NEA) atau Teori Analisis Newman. Newman dalam Karnasih (2015: 40) mengungkapkan bahwa ada lima prosedur yang ditemukan oleh Anne Newman diantaranya adalah membaca masalah (*reading*), memahami masalah (*comprehension*), transformasi masalah (*transformation*), keterampilan proses (*process skill*), dan pengkodean/penarikan kesimpulan (*encoding*).

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti tertarik untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan *Newman's Error Analysis*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

1. Apa saja kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi aritmetika sosial berdasarkan *Newman's Error Analysis* (NEA) pada siswa Kelas VII MTs Negeri 6 Sragen?
2. Apa penyebab kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi aritmetika sosial berdasarkan *Newman's Error Analysis* (NEA) pada siswa Kelas VII MTs Negeri 6 Sragen?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, dapat dirumuskan tujuan yang akan dicapai sebagai berikut.

1. Menganalisis jenis kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi aritmetika sosial berdasarkan *Newman's Error Analysis* (NEA) pada siswa Kelas VII MTs Negeri 6 Sragen.
2. Menganalisis penyebab kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi aritmetika sosial berdasarkan *Newman's Error Analysis* (NEA) pada siswa Kelas VII MTs Negeri 6 Sragen.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang kesalahan-kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi aritmetika sosial.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa untuk mengetahui kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi aritmetika sosial sehingga siswa dapat memperbaiki dalam proses menyelesaikan soal tersebut.

b. Bagi Guru

Penelitian ini dapat digunakan untuk memperbaiki proses pembelajaran sehingga mengurangi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi aritmetika sosial.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan proses pembelajaran di sekolah dan mutu dalam pendidikan.